Remote Joystick Controller

Noah Van Vaerenbergh  
Joris Baeten

Inleiding

Dit white paper introduceert een innovatief project dat zich richt op het verbeteren van de manier waarop gebruikers hun computers besturen door middel van een draadloze afstandsbediening. De afstandsbediening is ontworpen met een joystick, een scherm en enkele knoppen om een intuïtieve en handige manier van muisbeweging en toetsinvoer op afstand mogelijk te maken. De communicatie met de computer gebeurt via WiFi en websockets, wat zorgt voor een snelle en betrouwbare verbinding.

Achtergrond

In de huidige digitale wereld worden computers steeds vaker gebruikt voor uiteenlopende taken, variërend van werk tot entertainment. Traditionele methoden van computerbesturing, zoals muizen en toetsenborden, beperken de mobiliteit van gebruikers. Dit project streeft ernaar om deze beperkingen te overwinnen en een meer flexibele en handige gebruikerservaring te bieden.

Doelstellingen

1. Verbeterde Mobiliteit

De afstandsbediening stelt gebruikers in staat om de muis van hun computer te bewegen en toetsen in te drukken vanaf een afstand, waardoor mobiliteit en flexibiliteit worden vergroot.

2. Brede Toepasbaarheid

Deze afstandsbediening is ontworpen om compatibel te zijn met verschillende besturingssystemen en applicaties, waardoor het geschikt is voor zowel professioneel als recreatief gebruik.

Functionele Eigenschappen

1. Joystickbesturing

De joystick biedt een intuïtieve en responsieve manier om de muis te verplaatsen. Gebruikers kunnen de joystick in verschillende richtingen bewegen om de cursor op het scherm te verplaatsen.

2. Scherm

Het ingebouwde schermpje geeft gebruikers belangrijke informatie weer, zoals de huidige positie van de cursor en de status van de verbinding.

3. Programmeerbare Knoppen

Enkele knoppen op de afstandsbediening kunnen worden geprogrammeerd om specifieke functies uit te voeren zoals invoer van een gekozen toets.